flash GRIPPE

volume 6 / numéro 1

Le vendredi 23 octobre 2015

PROTECTION CONTRE LA GRIPPE SAISONNIÈRE : UN DÉFI CONSTAMMENT RENOUVELÉ

La constante évolution des virus de l'influenza peut parfois nous prendre par surprise et mettre en lumière les difficultés inhérentes à la production des vaccins annuels contre la grippe saisonnière.

ÉDITORIAL DU D^R HORACIO ARRUDA

La saison grippale 2014-2015 a été précoce, longue et l'une des plus intenses des cinq dernières années. L'évolution génétique rapide du virus a pris plusieurs personnes par surprise, au Québec, dans le reste du Canada ainsi qu'aux États-Unis.

Les changements génétiques des virus de l'influenza sont constants et nécessitent une modification annuelle de la composition des vaccins antigrippaux. En février de chaque année, soit en plein milieu d'une saison grippale, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) tente d'anticiper quelles souches virales domineront la circulation dans l'hémisphère Nord au cours de l'année suivante. Une fois ce choix arrêté, plusieurs compagnies pharmaceutiques commencent à modifier leurs lignes de production pour inclure les trois souches recommandées pour la prochaine année : une souche du virus de l'influenza A(H3N2), une du virus de l'influenza A(H1N1) et une souche du virus de l'influenza B.

Durant le processus de fabrication, qui peut durer jusqu'à huit mois, le virus continue d'évoluer. Tant et si bien qu'au début de la campagne de vaccination québécoise, le 1er novembre de chaque année, les changements peuvent avoir été assez grands pour que les souches en circulation soient devenues trop différentes de celles qui sont contenues dans le vaccin. L'an dernier, une dérive antigénique importante a eu lieu dans les virus de l'influenza A(H3N2) et les souches virales d'influenza B qui ont circulé au Québec étaient en majorité différentes de celles qui avaient été incluses dans le vaccin. Cette situation a probablement fait augmenter l'intensité et la durée de la saison grippale. Heureusement, une telle situation demeure rare. En général, l'efficacité globale des vaccins antigrippaux varie de 50 % à 70 %, et elle est souvent plus faible pour la grippe A(H3N2) que pour les grippes de type A(H1N1) ou de type B.

Chez les personnes atteintes de maladies chroniques et celles qui souffrent davantage des complications liées à la grippe, la vaccination peut contribuer à diminuer le risque d'être hospitalisé ou de décéder de cette maladie. Ces personnes et leur entourage bénéficient gratuitement, au Québec, du programme de vaccination contre la grippe. Le succès de ce programme et l'augmentation des couvertures vaccinales des groupes à risque dépendent largement de vous, les professionnels de la santé. Vous faites la promotion du vaccin antigrippal et vous participez au bon déroulement de la campagne de vaccination.

Je tiens à vous remercier de votre contribution, aussi soutenue que répétée, et j'espère avoir, de nouveau cette année, votre soutien. Il est essentiel pour que nous puissions relever ensemble le défi d'améliorer le mieux-être de la population et contribuer à réduire le fardeau de l'une des plus importantes maladies évitables par la vaccination.

AUTEURS

Rédaction assurée par la Dre Isabelle Rouleau, avec la collaboration du Bureau de surveillance et de vigie (BSV) et de l'équipe Maladies infectieuses (MI) de la Direction de la protection de la santé publique (DPSP) du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Avec la participation de la Dre Danielle Auger, de Mme Dominique Fortier, de la Dre Monique Landry, de Mme Marlène Mercier, de la Dre Nadine Sicard et du Dr Bruno Turmel.

Tout au long de la saison grippale, le bulletin *Flash grippe* vous informera de l'évolution de la situation épidémiologique concernant la grippe.
Pour être informé par courriel des nouvelles parutions du *Flash grippe*, abonnez-vous : http://suivi.lnk01.com/s/1/1947eb7e6b8252b8c7af421d0055968d

Québec

BILAN DE LA SAISON GRIPPALE 2014-2015

Une saison précoce, longue et intense

Non seulement la saison grippale 2014-2015 a-t-elle été précoce, ayant débuté à la mi-novembre, mais les virus de la grippe ont circulé de façon soutenue jusqu'à la fin de mai. La circulation a été initialement dominée par un virus A(H3N2) ayant subi une dérive antigénique (60 % de l'ensemble des souches isolées durant la saison), puis par un virus de grippe B d'une lignée qui était légèrement différente de celle contenue dans le vaccin (38 % de l'ensemble des souches isolées durant la saison). Cette discordance inattendue entre le vaccin et les souches circulantes a contribué, par la faible efficacité vaccinale qui y est associée, à faire de la saison 2014-2015 l'une des plus intenses des dernières années.

Le bilan épidémiologique complet de la saison 2014-2015 est consultable en ligne, à l'adresse suivante : **http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001404/**.

CAMPAGNE DE VACCINATION ANNUELLE

Populations visées par le programme québécois

Dès le 1er novembre 2015, les personnes pour qui le risque de souffrir de complications dues à la grippe est élevé pourront se faire vacciner contre la grippe. Dans le cadre du programme québécois de vaccination, ce vaccin est offert gratuitement :

- aux enfants âgés de 6 à 23 mois (tel que prévu dans le calendrier régulier de vaccination) ;
- aux personnes âgées de 2 ans et plus, incluant les femmes enceintes, qui ont certaines maladies chroniques ;
- aux femmes enceintes en bonne santé, durant les 2e et 3e trimestres de leur grossesse ;
- aux personnes âgées de 60 ans et plus ;
- aux personnels de santé et des garderies ;
- aux proches des personnes à risque ainsi qu'à l'entourage des enfants de moins de 6 mois.

Pour plus de détails concernant les indications de vaccination contre la grippe, consultez le Protocole d'immunisation du Québec : **http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/piq/chap10-5-1.pdf**.

Composition des vaccins distribués au Québec

Les vaccins contre la grippe saisonnière qui seront distribués dès le 1er novembre 2015 contiendront deux nouvelles souches. Une souche analogue au virus de l'influenza A(H3N2) ayant circulé l'an dernier a été introduite dans le vaccin et une souche analogue au virus de l'influenza B de la lignée Yamagata a été remplacée. Seule la souche du virus de l'influenza pandémique A(H1N1) demeure inchangée (voir le tableau 1).

TABLEAU 1

Comparaison des souches contenues dans les vaccins distribués dans l'hémisphère Nord

TYPE ET SOUS-TYPE	SOUCHE CONTENUE DANS LE VACCIN	% DE DÉTECTION EN 2014-2015	SOUCHE PRÉSENTE DANS LES VACCINS EN 2014-2015	SOUCHE PRÉSENTE DANS LES VACCINS EN 2015-2016
Dans les vaccins trivalents :				
A(H3N2)	A/Switzerland/9715293/13	60 %	Non	Tous les vaccins
A(H1N1)	A/California/07/09	1 %	Tous les vaccins	Tous les vaccins
B(Yamagata)	B/Phuket/3073/13	–	Non	Tous les vaccins
Dans les vaccins quadrivalents, s'ajoute :				
B(Victoria)	B/Brisbane/60/08	1 %	Uniquement dans les vaccins quadrivalents	Uniquement dans les vaccins quadrivalents

En 2015-2016, quatre vaccins trivalents et deux vaccins quadrivalents seront distribués gratuitement par le ministère de la Santé et des Services sociaux dans le cadre du Programme de vaccination contre la grippe (voir le tableau 2).

TABLEAU 2

Populations cibles et vaccins distribués gratuitement par le ministère de la Santé et des Services sociaux dans le cadre du Programme de vaccination contre la grippe

POPULATION CIBLÉE PAR LE PROGRAMME	NOM DU VACCIN (FABRICANT)	TYPE DE VACCIN
6-23 mois	**Fluzone[MD] Quadrivalent** (Sanofi Pasteur)	Quadrivalent injectable, inactivé
2-17 ans *Personnes atteintes de certaines maladies chroniques* *Contacts d'une personne à risque*	**FluMist® Quadrivalent*** (AstraZeneca)	Quadrivalent intranasal, vivant atténué
≥ 18 ans	**Influvac®** (BGP Pharma ULC)	Trivalent injectable, inactivé
≥ 18 ans	**Agriflu[MD]** (Novartis)	Trivalent injectable, inactivé
≥ 18 ans	**Fluviral®** (GlaxoSmithKline)	Trivalent injectable, inactivé
≥ 65 ans en CHSLD	**Fluad[MD]** (Novartis)	Trivalent injectable, inactivé

* Si le vaccin intranasal est contre-indiqué, le vaccin Fluzone[MD] Quadrivalent devrait être utilisé.

Pour obtenir les informations détaillées sur les vaccins offerts gratuitement dans le cadre du programme québécois de vaccination contre la grippe, consultez le Protocole d'immunisation du Québec, à l'adresse suivante : **http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/piq/chap10-5-1.pdf**.

DONNÉES SUR L'EFFICACITÉ VACCINALE

Concordance entre les souches vaccinales et circulantes

Il est reconnu que le vaccin contre la grippe se révèle efficace pour prévenir la grippe en autant que les souches contenues dans le vaccin soient analogues à celles qui circulent dans la population. Le choix des souches qui composeront le vaccin annuel est fait par l'OMS environ huit mois avant le début d'une campagne annuelle de vaccination afin de permettre la production du vaccin. Chaque année, l'OMS suggère deux souches de virus de l'influenza A (une de sous-type H3N2 et une de sous-type H1N1) ainsi qu'une souche du virus de l'influenza B (venant d'une seule des deux lignées) ; elle recommande une autre souche du virus de l'influenza B (venant de la seconde lignée) pour les vaccins quadrivalents.

Le virus de l'influenza A est reconnu pour ses changements antigéniques (génétiques) fréquents, mais dont la vitesse ou l'importance sont très variables. Parfois, les changements sont si importants que le virus en circulation finit par différer suffisamment de celui que contient le vaccin pour que l'efficacité vaccinale en soit réduite. L'ampleur de la réduction de l'efficacité dépend du type de changement survenu et de la contribution des autres virus en circulation, mais cette réduction ne peut être mesurée qu'une fois la saison grippale bien entamée. Malgré tout, les décalages entre les souches du virus de l'influenza A en circulation et celles que contient le vaccin restent relativement rares. Au cours des treize dernières années, seulement trois décalages importants entre les souches circulantes de type A et celles qui étaient recommandées par l'OMS ont été observés au Québec : deux concernaient la souche A(H3N2), en 2003 et l'année dernière, tandis que le troisième se rapportait à la grippe pandémique A(H1N1), pour laquelle le vaccin saisonnier n'était pas efficace, en 2008. Dans tous les cas, les vaccins saisonniers distribués avant l'émergence de la souche dérivée ont eu une efficacité quasi nulle.

En ce qui a trait à l'influenza B, les décalages sont, en général, plus fréquents puisque les vaccins trivalents – qui sont largement utilisés – ne contiennent qu'une seule souche, Yamagata ou Victoria, du virus. Toutefois, puisque ce type de virus circule généralement de façon moins importante, l'effet de ces décalages est amoindri. Les jeunes enfants sont les plus touchés par la grippe B ; c'est pourquoi on recommande d'utiliser les produits quadrivalents pour les vacciner.

Autres facteurs associés à l'efficacité vaccinale

L'efficacité du vaccin ne dépend pas uniquement des dérives antigéniques survenues dans les souches circulantes. La réponse immunitaire au vaccin peut varier selon les individus. Ainsi, l'ampleur et la durée de la protection accordée par le vaccin antigrippal sera différente d'un individu à l'autre. Celle-ci varie aussi selon l'âge et la réponse immunitaire au vaccin est généralement plus faible chez les personnes âgées que chez les plus jeunes.

Durant le processus de fabrication, le virus contenu dans le vaccin peut aussi subir des modifications qui affectent l'efficacité vaccinale. Ainsi, même si les souches en circulation étaient antigéniquement similaires à celles qui avaient été recommandées par l'OMS, celle que contenait le vaccin était légèrement différente.

L'efficacité du vaccin varie aussi selon le sous-type de grippe. De façon générale, l'efficacité du vaccin est meilleure contre la grippe A(H1N1), atteignant de 60 % à 68 %, et contre la grippe B, allant de 56 % à 69 %, que contre les souches de grippe A(H3N2) puisqu'elle varie alors de 31 % à 44 %. L'efficacité vaccinale globale est donc systématiquement plus faible lorsque les virus de l'influenza A(H3N2) dominent parmi les souches circulantes.

La souche du virus de l'influenza A(H3N2) contenue dans le vaccin prévu pour la saison 2015-2016 semble légèrement différente de celle qui pourrait circuler au Québec dans les prochains mois. C'est du moins ce que laissent croire des données de surveillance produites par le Canada, la Chine et l'Australie. L'efficacité vaccinale anticipée devrait néanmoins être meilleure que celle qui a été établie pour l'an dernier, mais l'estimé global dépendra des souches qui circuleront. Elle pourrait être encore faible si la saison grippale à venir était dominée par la circulation de cette souche virale d'influenza A(H3N2). Dans ce contexte, un traitement précoce, soit dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes, par administration d'antiviraux (oseltamivir ou zanamivir) pourrait être envisagé pour les personnes vulnérables.

Ailleurs dans le monde

Durant notre saison chaude, ce sont les pays de l'hémisphère Sud qui doivent composer avec la circulation du virus de l'influenza. À quelques exceptions près, les virus de l'influenza A, et surtout du sous-type H3N2, ont continué de dominer la circulation dans l'hémisphère Sud. L'Australie, la Nouvelle-Zélande et l'Afrique de l'Ouest ont aussi observé une circulation importante des virus de l'influenza B qui représentaient, chez eux, près de la moitié des souches isolées. On ne peut prévoir avec certitude si l'influenza A(H3N2) dominera au Québec en 2015-2016, comme ce fut le cas dans l'hémisphère Sud, ou si, comme en Australie, ce seront les virus de l'influenza B qui prédomineront. Seul l'avenir le dira.

Le bulletin *Flash grippe* est une production du Bureau de surveillance et de vigie du ministère de la Santé et des Services sociaux, les laboratoires sentinelles, le service Info-Santé et Info-Social, le Laboratoire de santé publique du Québec, l'Institut national de santé publique du Québec et les directions régionales de santé publique.

15-294-04W © Gouvernement du Québec, 2015
ISBN 1922-792X

Santé et Services sociaux Québec